

## 水中運動を活用した多世代間交流プログラムの開発とその有用性

著者	花井 篤子
雑誌名	北翔大学北方圏生涯スポーツ研究センター年報
巻	5
ページ	95-100
発行年	2014
URL	<a href="http://id.nii.ac.jp/1136/00000163/">http://id.nii.ac.jp/1136/00000163/</a>

# 水中運動を活用した多世代間交流プログラムの開発とその有用性

The Development of Multi-intergenerational Communication Programs  
Utilizing Water Exercise and its Effectiveness

花 井 篤 子

Atsuko HANAI

北翔大学北方圏生涯スポーツ研究センター年報 第5号 2014

Bulletin of the Northern Regions Lifelong Sports Research Center Hokusho University Vol. 5

## 水中運動を活用した多世代間交流プログラムの開発とその有用性

### The Development of Multi-intergenerational Communication Programs Utilizing Water Exercise and its Effectiveness

花 井 篤 子

Atsuko HANAI

キーワード：多世代間交流，水中運動，社会的交流，健康運動

#### I. はじめに

積雪寒冷地域の住民において、年間を通じて身体活動量を確保し、健康を維持増進することは重要な課題になっている。適度な運動が健康づくりに重要な役割を果たすことは周知の事実であるが、最近では、社会的交流が健康に及ぼす影響は、喫煙や過度の飲酒、肥満よりも高いことを報告している研究もある<sup>1)</sup>。少子高齢化や核家族化、単身世帯の増加が進むなか、世代間交流が果たす役割は社会的にも経済的にも重要な意義があることが認識されつつある。

近年、健康づくりの一環として様々な健康運動が中高齢者によって実践されているが、そのひとつとして水泳・水中運動の人気の高い。東京都生活文化局の調査によると水泳・水中運動は「この1年間に行ったスポーツ・運動」として第4位を占め、「今後行いたいスポーツ・運動」としてウォーキングや体操に続いて第3位を占めている<sup>2)</sup>。プールは乳幼児から高齢者まで幅広い年齢層に適応可能な運動環境であり、水の様々な特性を活用した水中運動はその身体的・心理的効果も数多く報告されている<sup>3)</sup>。また、水中という非日常的な空間での共同体験は心理的な距離感を縮め、交流が促進される可能性が高いといえる。以上のことから、水中運動を活用し、幼児から高齢者まで一緒にプールの中で行う多世代間交流プログラムは、健康づくりの一環としての健康運動や社会的交流を促進する場として様々なプラスの効果があると考えられる<sup>4) 5)</sup>。しかしながら、幼児から高齢者まで多世代を対象にした健康運動と社会的交流を目的とした運動プログラムの実践研究はこれまでほとんど報告されていない。

そこで本研究では、水中運動を活用した多世代間交流プログラムを開発し、その有用性を検証することを目的とした。

#### II. 研究方法

##### 1. 世代間交流と水中運動に対する意識調査

水中運動を活用した多世代間交流プログラムを開発する基礎資料を得るために、学内スポーツクラブ会員を対象に世代間交流と水中運動に対する意識調査を実施した。調査対象者および調査手続きは、北方圏生涯スポーツ研究センター内スポルクラブ会員（以下、スポル会員）509名を対象に、本調査の目的と具体的な内容について説明をし、同意を得られた後に質問紙を直接配布し、質問紙調査を行った。回収方法は、受付に設置された収集ボックスに期日を設けて投函してもらった。調査は2013年5月から6月にかけて行い、509部のアンケートを配布し、回収率は69.4%（353部）であった。

##### 2. 水中運動を活用した多世代間交流プログラムの開発と実践

II.1の意識調査の結果を元に水中運動を活用した多世代間交流プログラムを考案し、公開講座（全3回）にて実施した。また、各公開講座終了後、参加者には質問紙調査を実施した。

##### 1) 対象者および公開講座（全3回）の詳細

北海道江別市・札幌市近郊のスポルクラブ会員および地域住民から公開講座の参加者を募集した。申込の際に、本研究の目的と具体的な内容について説明し、同意を得られた者のみ参加受付を行った。各公開講座終了後、幼児を除く全参加者対象に質問紙を直接配布し回答を依頼

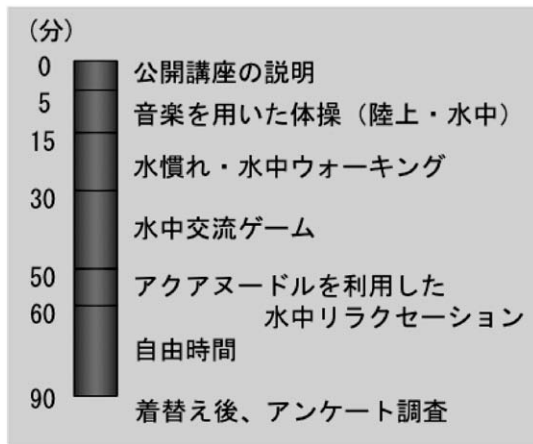


図1 水中運動を活用した多世代間交流プログラム内容

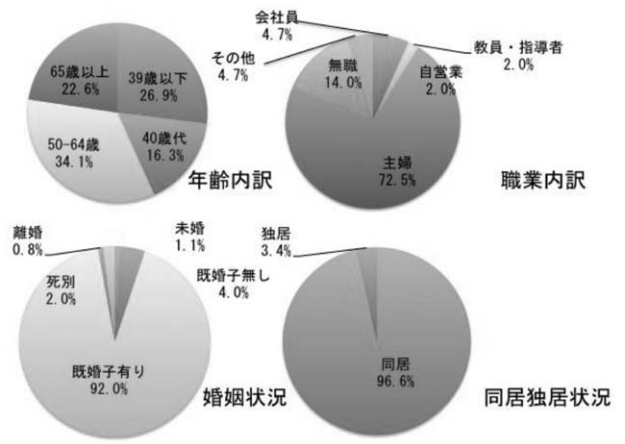


図2 対象者の基本属性

し、即日回収を行った。

公開講座は全3回実施され、開催時期は2013年7月27日、8月3日、8月10日の3日間であった。

参加人数は、全3回で合計59名（延べ119名）が参加し、7月27日の参加者は32名、8月3日は40名、8月10日は47名であった。3日間の日程のうち、1回のみの参加者が計59名（子供23名、大人36名）、2回参加の者が計35名（子供13名、大人22名）、3回参加の者が25名（子供8名、大人17名）であった。参加者の年齢層は幼児から後期高齢者までの1歳9ヶ月～76歳であり、平均年齢（標準偏差）は、1回のみの参加者は子供（1～11歳）と大人（19～76歳）それぞれ6.0（2.9）歳と46.1（18.3）歳であった。2回参加の者が子供は6.5（2.6）歳、大人は45.6（20.7）歳、3回参加の者が子供は5.6（2.9）歳、大人は46.1（21.9）歳であった。

2）水中運動を活用した多世代間交流プログラムの内容  
多世代間交流プログラムの内容は、Ⅱ.1の意識調査の結果を分析し、関心の高かったプログラムで構成した。音楽を利用した体操（アクアダンス）、水中ウォーキング、リラクセーションの他、水中交流ゲームなどを含め（図1）、プログラム時間は、1回60分間の水中運動プログラムと30分間の自由時間で、計90分間とした。

### 3. 分析方法

データの分析には、Microsoft office Excel 2011を利用した。

## Ⅲ. 結 果

### 1. 世代間交流と水中運動に対する意識

#### 1) 意識調査の対象者の基本属性（図2）

意識調査に回答した対象者353名のうち、男性は45名、女性は308名で、平均年齢（標準偏差）は52.5（13.7）歳であった。年齢内訳では50～64歳が34.1%と最も高く、

■ とても交流がある ■ 時々交流がある ■ 交流がない

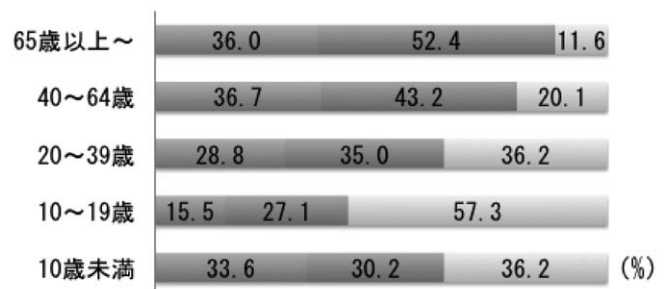


図3 世代間交流の有無と交流対象の年齢層

72.5%が主婦であった。また、婚姻状況は92.0%が既婚（子有り）であり、独居は3.3%のみで96.6%が同居者有りと回答した。

#### 2）世代間交流の有無と交流対象の年齢層（図3）

対象者（平均年齢52.5歳）において、日常生活で「とても交流がある」および「時々交流がある」年齢層は65歳以上が最も多く、両者を合わせて88.4%を占めた。一方で最も交流が少ない年齢層は10歳代で、「交流がない」と回答した割合は57.3%と過半数以上を占めた。

#### 3）世代間交流への賛否と水中運動への関心

年齢層別による世代間交流への賛否についてはどの年代も「あったほうがよい」と回答する者が多く、39歳以下で73.4%、40歳代以上は8割以上が肯定的であった（表1）。

一方で、水中運動を活用した世代間交流の関心に関しては、「世代間交流があったほうがよい」と回答した

表1 世代別の世代間交流への賛否

	あったほうがよい	よくわからない	なくともよい
39歳以下	69 (73.4)	20 (21.3)	5 (5.3)
40代	50 (87.7)	6 (10.5)	1 (1.8)
50～64歳	100 (84.0)	13 (10.9)	6 (5.0)
65歳以上	71 (89.9)	5 (6.3)	3 (3.8)

n (%)

表2 世代間交流への賛否と公開講座への関

	興味ある	興味はあるが、 プール苦手	興味ない
世代間交流は あったほうがよい	141 (51.1)	83 (30.1)	52 (18.8)
よくわからない	14 (40.0)	7 (20.0)	14 (40.0)
世代間交流は なくともよい	2 (14.3)	2 (14.3)	10 (71.4)

n (%)

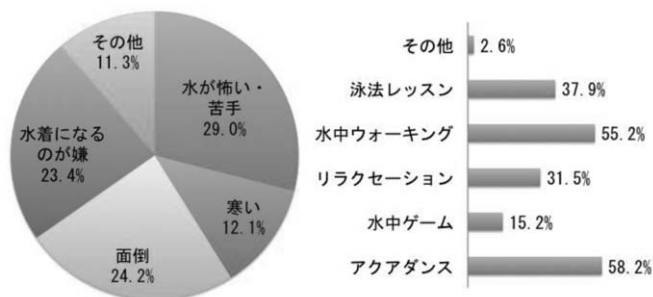


図4 プールが苦手な理由と興味のある水中運動プログラム

者のうち、「プールでの世代間交流に興味がある」のは51.1%で、「興味はあるがプールは苦手」と回答した割合は30.1%、「プールでの世代間交流に興味がない」と回答した割合は18.8%であった(表2)。

また、「プールが苦手」と回答した理由の内訳としては、「水が怖い・苦手」が29.0%、「着替え等が面倒」が24.2%、その他、「水着になるのが嫌」が23.4%を占めた(図4)。

プールでの世代間交流に興味がある対象者に、興味のあるプログラムを質問したところ、最も関心が高かった内容は、アクアダンス(58.2%)で続いて水中ウォーキング(55.2%)であった(図4)。

## 2. 水中運動を活用した多世代間交流プログラムの開発と実践

多世代間交流プログラムの内容は、意識調査で水中運動プログラムとして関心の高かったプログラムで構成をした。音楽を利用した体操(アクアダンス)や水中ウォーキングの他、水の特性のうちのひとつ「浮力」を活用したアクアヌードルを利用した浮身のリラクゼーション、更に交流促進を目的とした水中交流ゲームなどを考案した。水中交流ゲームは、2チームに分かれて自己紹介をしながら競い合うジャンケンリレーやカラーボール等を使った玉入れゲームなどを行った。

プログラム時間は、参加者が幼児から高齢者まで幅広い年齢層であることを考慮し、身体が冷えないように1回60分間の水中運動プログラムと30分間の自由時間で、計90分間に設定した。その結果、プログラム時間に



写真1 公開講座「水中運動を活用した多世代間交流」の様子

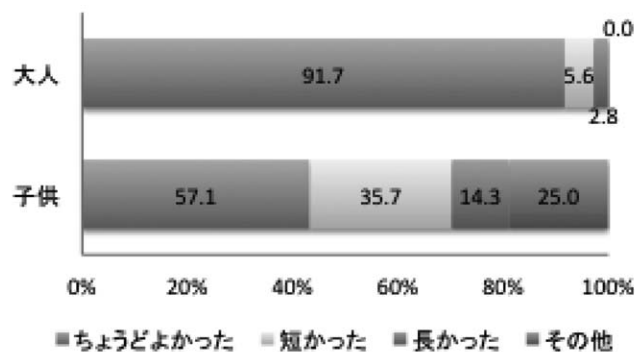


図5 プログラム時間に対する感想

対し、「ちょうどよい」と回答した者は、子供が57.1%、大人が91.7%で、子供の35.7%が「短かった」と回答した(図5)。

多世代間交流プログラムを公開講座(全3回)にて実施したところ、3回とも全参加者の100%が「楽しかった」と回答した(1歳の幼児は口頭での感想)。参加者は1回参加が59名、2回参加が35名で全3回参加が25名であった。

水中運動プログラムの内容に対し、「楽しかった」と回答した割合は、子供の場合、「水中ウォーキング」が85.0%と最も高く、続いて「水中ゲーム」が65.0%、「音楽を利用した体操」が57.9%という結果であった。大人の場合は、「水中ゲーム」が94.3%と最も高く、他のプログラムも「楽しめた」と回答した割合は8割以上であった(図6)。子供の方が、大人と比較して感想にばらつきが見られた。

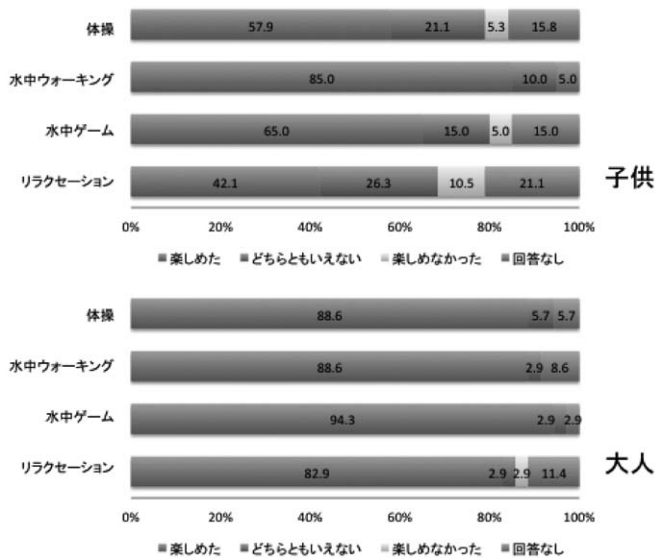


図6 水中運動プログラム内容に対する感想

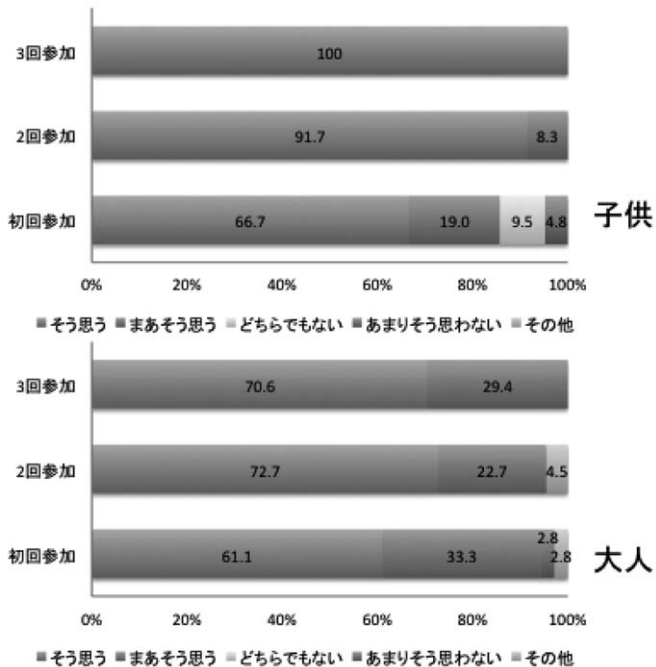


図7 「世代間交流ができたと思うか」という問に対する回答

公開講座のなかで、「世代間交流ができたと思うか」という問いに対して、「そう思う」と回答した割合は、初回では子供と大人とそれぞれ6割(66.7%, 61.1%)であったが、回数を重ねることで割合が高まり、最終日には「まあそう思う」も含めれば100%を占めた(図7)。

また、「継続的な参加に伴い、交流の内容にどのような変化があったか」という問いに対しては、子供は2回目の参加から3回目にかけて「よりたくさんの人と遊べた」という回答が33.3%から57.1%に増加した。大人では、「他世代と仲が深まった」という回答が2回目の参加から3回目にかけて15.0%から34.6%に増加したことが特

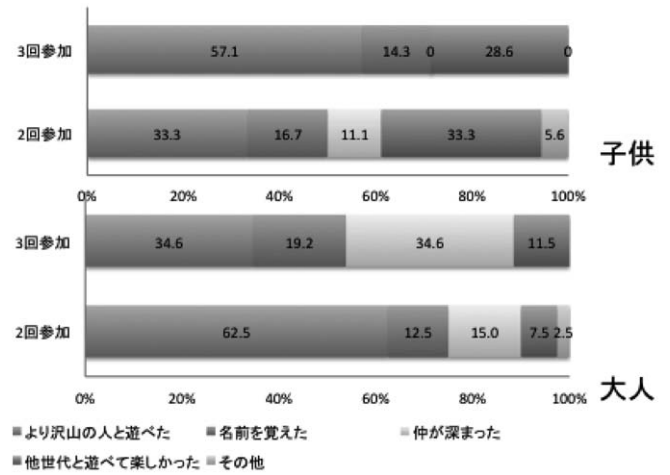


図8 継続的な参加によって感じた交流の変化の内容

徴的であった(図8)。

#### IV. 考 察

本研究は、水中運動を活用した多世代間交流プログラムを開発し、その有用性を検証することを目的とした。世代間交流や水中運動に対する意識調査を実施し、その結果を元に多世代間交流プログラムを開発し、公開講座(全3回)にてその有用性について検証を行った。

##### 1. 世代間交流と水中運動に対する意識

意識調査の結果より、対象者が日常において世代間交流がある年齢層は65歳以上が多く、最も交流が少ないと感じる年齢層は10歳代ということが明らかになった。対象者の平均年齢が52.5歳であることから比較的同世代や親の年齢層との交流が多いことが窺え、また中学から大学生に当たる年齢層とは日常生活において接点が少ないことが示唆された(そのため、公開講座では学内の大学生にも積極的な参加を依頼し、各日6名程度の19~20歳の大学生が参加した)。

「世代間交流への関心」に関しては、40歳以上の対象者では交流に肯定的だが(8割以上)、39歳以下では、年配の世代と比較すると若干消極的になる傾向にあった(73.4%)。この年代は子育て世代でもあり、時間的な余裕がないということもひとつの理由であると考えられる。

世代間交流に関心のある対象者は、プールでの世代間交流に対しても肯定的である一方(51.1%)、「世代間交流に興味はあるが、プールが苦手」と回答した者は30.1%で、「世代間交流」に関心を示すものの、交流の手段として「水中運動」を活用することに関してはやや消極的な傾向を示した。これは、対象者が寒冷積雪地域の住民であることがひとつの理由と考えられ、プールに



入るのは小学校のプール授業以来が多数であるなど、成人してからプールに入る機会が本州と比較すると少なく、健康づくりや社会的交流の場としてのプールのイメージが定着していないことが窺える。水中運動を活用した多世代間交流の公開講座に参加した対象者の満足度や交流促進に対する実感是非常に高い評価となっており、今後、プールに対するマイナスイメージをいかに払拭し、水中運動の利点への理解や認知を広げることがプログラムの普及に不可欠であるといえる。

## 2. 水中運動を活用した多世代間交流プログラム

意識調査を参考に開発した水中運動を活用した多世代間交流プログラムに対する参加者の評価は、大変好意的であった。プログラムが「楽しかった」と回答した者は全3回とも100%を占め、それぞれのプログラム内容についても概ね高評価であった。

参加者人数は、1回参加（59名）と比較すると全日程参加した者は半数（25名）に減っているが、参加申込は家族単位や三世代単位が多く、公開講座の日程が夏休み期間で更に毎週土曜日に設定したため、他のイベントと予定が重なったり（旅行や夏祭り）、家族のうちのひとりが都合が悪くなり家族単位で欠席など参加者の都合がそれぞれ合わず申し込みの時点で全3回出席が難しいなどの事情があった。多世代が参加するプログラムの継続的な実施には様々な配慮が日程調整に必要であることが示唆された。

プログラム参加を通じての交流の有無の実感に関しては、参加回数を重ねることによって「交流できたと思う」、「まあ交流出来たと思う」と回答した者はほぼ100%を占めた（図7）。初回のみ参加者と比較して継続して参加した者は、「前回より多くの人と交流ができた」や「人の名前を覚えて仲良くなった」などの感想を述べており、継続を通じて交流の質や幅が広がったことが窺えた。興味深いのは、参加回数を重ねることで子供では、2回目の参加から3回目にかけて「よりたくさんの人と遊べた」という回答が33.3%から57.1%に増加し、大人では、「他世代と仲が深まった」という回答が2回目の参加から3回目にかけて15.0%から34.6%に増加した点である（図8）。子供は交流を継続することで交流の幅が広がるという交流の量的変化が、大人は交流が深まるという交流の質的变化が示される傾向にあった。

主藤・金田<sup>6)</sup>は、労働遊びにおける子供と高齢者の世代間交流において、子供は「目新しさ、面白さ、楽しさから興味が膨らみ活動に取り組み」、大人は「子供の反応から刺激を受けて、面白さ楽しさを感じるようになる」という指摘をしている。本プログラムにおいても、大人が子供の反応を見て楽しんでいる様子が随所でみられ、

同様の傾向がみとめられた。

世代間交流プログラムは、「高齢者と青少年の間で互いの能力や知識を意図的・継続的に交換し合う社会的媒体」という定義<sup>7)</sup>（International Consortium for Intergenerational Programs）が広く知られているが、その利点として、草野<sup>8)</sup>は①子供にとって家族や学校だけに限定された人間関係の拡大、②高齢者の社会的孤立を防ぐ、③高齢者の能力、英智、経験の社会的活用、④歴史的、文化的交流と伝承、⑤個々人の人間関係を推進し、相互互惠性から相乗効果をもたらす、⑥生活の質を高める、⑦交流を通じての地域社会の統合、⑧社会問題の解決、など様々な点を挙げている。水中運動を活用した多世代間交流プログラムもこうした様々な利点に貢献できる新たなプログラムとしてその可能性が期待できるであろう。特に、本研究の対象となった積雪寒冷地域住民は冬期間の身体活動量の確保が大きな課題であり<sup>9)</sup>、冬場の外出を抑えることによって家庭内に閉じこもりがちになり孤立しやすい高齢者にとっても、年間を通じて安定した環境を提供できる屋内プールでの交流プログラムの活用は、健康運動と社会的交流が同時に実施可能であり、地域住民の健康づくりに大きく寄与できると考える。

## V. まとめ

本研究では、水中運動を活用した多世代間交流プログラムを開発し、その有用性を検証することを目的とした。まず、世代間交流や水中運動に対する意識調査を実施し、その結果を元に多世代間交流プログラムを開発し、公開講座にてその有用性について検証を行った。その結果、世代間交流に対して関心が高い対象者は、水中運動を活用した世代間交流に関しても高い関心を示しつつ（51.1%）、一方で「水が怖い・苦手」や「水着になるのが嫌」など消極的な意見（30.1%）も認められた。

開発された多世代間交流プログラムは公開講座（全3回）にて実践され、参加者のプログラムに対する満足度や世代間交流が促進されたことに対する実感是非常に高い結果となった。以上より、世代間交流プログラムのひとつとして水中運動を活用することは有効であることが示唆された。

今後、プールのマイナスイメージを如何に払拭していくかが、プログラムの普及の鍵となるといえる。

## 謝 辞

本研究の実施にあたり、公開講座の実施や質問紙調査にご協力いただいた吉田ルミ先生、北翔大学北方圏生涯

スポーツ研究センター内スポルクラブの会員の皆様やその他ご協力いただいた方々に感謝いたします。

## 付 記

本研究は、平成23年度から平成25年度文部科学省「私立大学戦略的研究基盤形成支援事業」の助成を受けて実施されたものである。本研究は、『日本世代間交流学会誌第4号（2014）』の論文（印刷中）の一部を抜粋し、まとめたものである。

## 文 献

- 1) Holt-Lunstad J, Smith TB and Layton JB: Social relationships and mortality risk: a meta-analytic review. PLoS Med, 27; 7 (7) : e1000316, 2010.
- 2) 東京都生活文化局：スポーツ・運動と保健医療に関する世論調査. <http://www.metro.tokyo.jp/INET/CHOUSA/2012/02/60m2g121.htm>, 2012年12月16日参照.
- 3) 花井篤子：水と健康～水泳・水中運動. 上杉尹宏・晴山紫恵子・川初清典編, 森谷絜監 生涯スポーツと運動の科学. 初版, pp.111-127, 市村出版, 東京, 2006.
- 4) 花井篤子, 高澤直哉, 上田知行：多世代間交流を目的とした水中運動プログラムの開発. 北翔大学短期大学部研究紀要, 47 : 39-45, 2009.
- 5) 花井篤子：水中運動を活用した多世代間交流の試み—多世代間交流を目的とした水中運動プログラムの開発—. 日本世代間交流学会第3回全国大会要旨集, 39-40, 2012.
- 6) Kaplan M, Henkin N and Kusano A(Eds) Linking Lifetimes: A global view of Intergenerational exchange. Lanham, MD: University Press of America, 2002.
- 7) 主藤久枝, 金田利子：生涯発達の視点から. 多様化社会をつむぐ世代間交流. pp.162-175, 三学出版, 大津, 2012.
- 8) 草野篤子：世代間交流理論構築のための序説とその歴史. 世代間交流効果. pp.1-8, 三学出版, 大津, 2009.
- 9) 須田力：雪国の生活と身体活動. 須田力編 雪国の生活と身体活動. pp.23-36, 北海道大学出版, 札幌, 2006.